Test - Funciones elementales

Curso: 1 Bachillerato Ccss · 10

Ejercicio 1 La pendiente de la recta que pasa por $(0, 1)$ y $(2, 5)$ es:

- ◯ **A.** 1
- ◯ **B.** 2
- ◯ **C.** 4
- ◯ **D.** 1/2

Ejercicio 2 El vértice de $y = x^2 - 6x + 5$ tiene abscisa:

- ◯ **A.** -3
- ◯ **B.** 3
- ◯ **C.** 6
- ◯ **D.** 5

Ejercicio 3 La función $y = 0{,}5^x$ es:

- ◯ **A.** creciente
- ◯ **B.** decreciente
- ◯ **C.** constante
- ◯ **D.** negativa

Ejercicio 4 El dominio de $y = \log x$ es:

- ◯ **A.** $\mathbb{R}$
- ◯ **B.** $(0, +\infty)$
- ◯ **C.** $[0, +\infty)$
- ◯ **D.** $(-\infty, 0)$

Ejercicio 5 $\log_2 32$ vale:

- ◯ **A.** 4
- ◯ **B.** 5
- ◯ **C.** 16
- ◯ **D.** 6

Ejercicio 6 Todas las exponenciales a^x pasan por:

- ◯ **A.** (1, 0)
- ◯ **B.** (0, 1)
- ◯ **C.** (0, 0)
- ◯ **D.** (1, 1)

Ejercicio 7 Una parábola con a:

- ◯ **A.** tiene mínimo
- ◯ **B.** tiene máximo
- ◯ **C.** es una recta
- ◯ **D.** no tiene vértice

Ejercicio 8 Una población de 1 000 crece un 5 % anual: $P(t) =$

- ◯ **A.** $1000 \cdot 0{,}05^t$
- ◯ **B.** $1000 \cdot 1{,}05^t$
- ◯ **C.** $1000 + 1{,}05t$
- ◯ **D.** $1000 \cdot 5^t$

Ejercicio 9 La inversa de $f(x) = x + 5$ es:

- ◯ **A.** $x - 5$
- ◯ **B.** $5 - x$
- ◯ **C.** $1/(x + 5)$
- ◯ **D.** $5x$

Ejercicio 10 El dominio de $\sqrt{x - 2}$ es:

- ◯ **A.** $(2, +\infty)$
- ◯ **B.** $[2, +\infty)$
- ◯ **C.** $\mathbb{R}$
- ◯ **D.** $(-\infty, 2]$

Hoja de respuestas - Funciones elementales

Curso: 1 Bachillerato Ccss

Ejercicio	Solución	Explicación
1	**B**	$\frac{5-1}{2-0}=2$.
2	**B**	$x_v=-b/2a=6/2=3$.
3	**B**	Base entre 0 y 1: decrece.
4	**B**	El argumento debe ser positivo.
5	**B**	$2^5=32$.
6	**B**	$a^0=1$.
7	**B**	Se abre hacia abajo: vértice máximo.
8	**B**	Índice de variación $1{,}05$.
9	**A**	$y=x+5\Rightarrow x=y-5$.
10	**B**	$x-2\geq 0$.